

**Netto studieduren van HBO'ers
met verschillende vooropleidingen**

ROA-W-1997/7

A.S.R. van der Linden en R.K.W. van der Velden

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt

Faculteit der Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde
Universiteit Maastricht

Maastricht, november 1997

ISBN 90-5321-215-9

SEC97155/RvdV

Inhoud

| | Bladzijde |
|--|-----------|
| 1 Inleiding | 1 |
| 2 Netto studieduren per sector | 1 |
| 3 Netto studieduren per opleidingsrichting | 4 |
| 4 Conclusie | 8 |
| Bijlage 1 | 9 |

1 Inleiding

Dit werkdocument gaat in op de vooropleidingen en studierendementen van HBO'ers. De nadruk ligt daarbij op de overeenkomst tussen de vooropleiding en de opleiding in het HBO in relatie tot de rendementen in termen van netto studieduren. Verwacht wordt dat studenten met een verwante MBO-vooropleiding sneller de HBO-opleiding zouden moeten kunnen afronden dan studenten met een niet-verwante MBO-vooropleiding. Tevens kan verwacht worden dat VWO'ers die naar het HBO doorstromen sneller afgestudeerd zijn dan HAVO'ers, zij hebben namelijk al één jaar langer onderwijs genoten voordat ze aan de opleiding in het HBO begonnen. Maar komen deze verwachtingen tot uitdrukking in de rendementen? En zo ja, hoe groot zijn dan de verschillen? Op deze vragen wordt in dit werkdocument een antwoord gegeven. Er wordt gebruik gemaakt van gegevens uit de 'HBO-Monitor 1996' die betrekking hebben op afgestudeerde HBO'ers uit het studiejaar 1994/1995. Alleen afgestudeerden van het voltijd HBO – exclusief HBO-kort – worden daarbij in beschouwing genomen. Bij de vooropleiding gaat het om de hoogste met diploma afgesloten vooropleiding voor de eerste opleiding in het HBO. De netto studieduren zijn gecorrigeerd voor eventuele tussentijdse onderbrekingen van de studie.

2 Netto studieduren per sector

De instroom in het HBO bestaat volgens de zogenaamde 'koninklijke leerroutes' uit MBO'ers en HAVO'ers. Tabel 1 laat zien dat van de afgestudeerde HBO'ers uit het studiejaar 1994/1995 38% beschikte over een HAVO-diploma en 29% over een VWO-diploma. In 29% van de gevallen was de hoogste met diploma afgesloten vooropleiding een lange opleiding in het MBO en in 4% van de gevallen een andere vooropleiding, zoals een VBO-, MAVO-, korte/tussen MBO- of leerlingwezen/in-service-opleiding. De vooropleiding verschilt overigens aanzienlijk per HBO-sector. Zo is het HAVO relatief sterk vertegenwoordigd bij de sectoren HBO onderwijs, HBO gezondheidszorg en HBO gedrag & maatschappij en juist ondervertegenwoordigd bij HBO economie. Het VWO is daarentegen weer oververtegenwoordigd bij HBO economie en ondervertegenwoordigd bij HBO landbouw en HBO gedrag & maatschappij. De lange MBO opleidingen ten slotte zijn oververtegenwoordigd bij HBO techniek en relatief sterk ondervertegenwoordigd bij HBO gezondheidszorg en HBO kunst & cultuur.

Tabel 2 geeft voor de afgestudeerde HBO'ers met een HAVO-, VWO- en lange MBO-vooropleiding de gemiddelde netto studieduur – gecorrigeerd voor een eventuele tussentijdse onderbreking van de studie – in het HBO. Tussen haakjes staan de absolute aantallen studenten vermeld. Het betreft hierbij naar de landelijke populatie opgehoogde aantallen¹.

1. Opgemerkt dient te worden dat deze aantallen niet gelijk hoeven te zijn aan de werkelijke omvang van de groepen, aangezien niet alle respondenten deze vraag ingevuld hebben.

Tabel 1
Vooropleidingen van afgestudeerde HBO'ers

| Gevolgte opleiding | HAVO % | Vooropleiding | | Overig % |
|---------------------------|-----------|---------------|---------------|-------------|
| | | VWO % | MBO lang % | |
| HBO landbouw | 36 | 20 | 37 | 7 |
| HBO onderwijs | 64 | 18 | 15 | 3 |
| HBO techniek | 29 | 30 | 39 | 2 |
| HBO economie | 25 | 42 | 30 | 3 |
| HBO gezondheidszorg | 49 | 30 | 15 | 6 |
| HBO gedrag & maatschappij | 48 | 15 | 33 | 4 |
| HBO kunst & cultuur | 44 | 37 | 13 | 6 |
| HBO totaal | 38 | 29 | 29 | 4 |

Bij een nominale studieduur van 4 jaar is de gemiddelde netto studieduur in maanden gelijk aan 46, namelijk van september in het eerste jaar tot en met juni in het vierde jaar. Uit tabel 2 blijkt dat, ongeacht de vooropleiding van de HBO'ers, de studieduur gemiddeld genomen langer is dan deze nominale studieduur. HAVO'ers doen er daarbij het langst over om hun HBO-opleiding te voltooien, maar het verschil van zo'n 2 à 2½ maand staat niet in verhouding tot de gemiddeld één à twee jaar onderwijs die VWO'ers en MBO'ers extra hebben genoten voordat ze aan een HBO-opleiding beginnen. Hierbij dient overigens wel de kanttekening gemaakt te worden dat deze berekening plaatsvindt over afgestudeerde HBO'ers en daarmee slechts een deel van het rendement weerspiegelt. Het kan immers zijn dat HAVO'ers vaker een HBO-opleiding voortijdig verlaten of tussentijds switchen van opleiding. Dit leidt eveneens tot rendementsverlies.

Tabel 2
Gemiddelde netto studieduur van HBO'ers met een HAVO-, VWO- of lange MBO-vooropleiding (in maanden)

| Gevolgte opleiding | HAVO | | Vooropleiding VWO | | MBO lang | | Totaal | |
|---------------------------|------|----------|----------------------|----------|----------|----------|--------|----------|
| HBO landbouw | 53,3 | (1.446) | 48,8 | (808) | 52,8 | (1.503) | 52,2 | (3.756) |
| HBO onderwijs | 49,4 | (3.519) | 47,1 | (992) | 50,1 | (872) | 49,1 | (5.383) |
| HBO techniek | 51,7 | (2.635) | 47,0 | (2.725) | 46,8 | (3.508) | 48,3 | (8.868) |
| HBO economie | 54,0 | (2.420) | 50,6 | (4.205) | 51,8 | (2.935) | 51,8 | (9.560) |
| HBO gezondheidszorg | 50,5 | (1.491) | 47,9 | (918) | 40,0 | (455) | 48,0 | (2.864) |
| HBO gedrag & maatschappij | 47,5 | (1.815) | 47,4 | (580) | 44,3 | (1.242) | 46,4 | (3.637) |
| HBO kunst & cultuur | 57,0 | (1.128) | 53,7 | (952) | 54,0 | (344) | 55,3 | (2.424) |
| HBO totaal | 51,4 | (14.453) | 49,2 | (11.180) | 48,9 | (10.859) | 50,0 | (36.493) |

Een splitsing naar de verschillende sectoren laat zien dat een kunstvakopleiding gemiddeld genomen de meeste tijd in beslag neemt en een opleiding in de sector gedrag & maatschappij de minste tijd. Het in het bezit zijn van een VWO-diploma leidt tot een relatief snelle afronding van een agrarische, onderwijskundige, economische of kunstzinnige opleiding in vergelijking met degenen met een HAVO- of lang MBO-diploma. Bij een technische opleiding blijkt een lange MBO- of VWO-vooropleiding een verkorting van de studieduur van zo'n 5 maanden op te leveren ten opzichte van de havisten. Afgestudeerden van HBO gezondheidszorg met een MBO-vooropleiding hebben gemiddeld genomen de laagste studieduur zowel ten opzichte van de HAVO'ers en VWO'ers als ten opzichte van de overige sectoren. Ook een gedrag & maatschappij opleiding met een MBO-diploma leidt tot een relatief korte studieduur.

Een HAVO-vooropleiding levert samengevat de grootste gemiddelde netto studieduur op. VWO'ers voltooien ten opzichte van de HAVO'ers in alle sectoren de HBO-opleiding sneller. Voor de afgestudeerden met een MBO-vooropleiding varieert de studieduur enigszins ten opzichte van de HAVO'ers en VWO'ers. Bij HBO gezondheidszorg en HBO gedrag & maatschappij hebben ze een kortere studieduur en bij HBO onderwijs juist een langere. De oorzaak hiervan moet in de eventuele overeenkomst tussen MBO- en HBO-opleidingen gezocht worden. Daarom wordt in tabel 3 de groep afgestudeerden met een lange MBO-vooropleiding nader gediifferentieerd. De tabel geeft aan hoeveel procent over een diploma uit de diverse MBO-sectoren beschikt.

Tabel 3
MBO-vooropleidingen van afgestudeerde HBO'ers

| Gevolgte opleiding | Lange MBO-vooropleiding | | | | |
|---------------------------|-------------------------|----------|----------|-----------------|-----------------------|
| | Landbouw | Techniek | Economie | Gezondheidszorg | Gedrag & maatschappij |
| | % | % | % | % | % |
| HBO landbouw | 82 | 9 | 8 | 0 | x |
| HBO onderwijs | 3 | 15 | 43 | 18 | 20 |
| HBO techniek | 0 | 97 | 2 | 0 | x |
| HBO economie | 0 | 2 | 95 | 2 | x |
| HBO gezondheidszorg | x | 6 | 8 | 76 | 9 |
| HBO gedrag & maatschappij | 2 | 2 | 33 | 17 | 45 |
| HBO kunst & cultuur | 4 | 58 | 11 | 20 | 6 |
| HBO totaal | 11 | 37 | 36 | 8 | 8 |

x = deze combinatie komt niet voor

De overeenkomst in sector bij doorstroming van MBO naar HBO varieert nogal. De overeenkomst is bijna 100% bij de HBO-sectoren techniek en economie en is – per definitie – afwezig bij de HBO sectoren onderwijs en kunst & cultuur. Ook bij HBO gedrag & maatschappij is de overeenkomst met de MBO sector relatief gering, namelijk slechts 45%. De sectoren landbouw en gezondheidszorg nemen een tussenpositie in: hier is de overeenkomst met de MBO-sector ruim drie kwart.

Tabel 4

Gemiddelde netto studieduur van HBO'ers met een lange MBO-vooropleiding verbijzonderd naar sector (in maanden)

| Gevolgte opleiding | Landbouw | Techniek | Lange MBO-vooropleiding | | Gezondheidszorg | Gedrag & maatschappij |
|---------------------------|--------------|--------------|-------------------------|------------|-----------------|-----------------------|
| | | | Economie | | | |
| HBO landbouw | 53,2 (1.069) | 52,3 (127) | 48,3 (101) | - | x | |
| HBO onderwijs | - | 54,6 (119) | 49,3 (356) | 49,6 (153) | 49,7 (164) | |
| HBO techniek | - | 46,7 (3.179) | 45,1 (76) | - | x | |
| HBO economie | - | 48,9 (65) | 51,7 (2.611) | 56,9 (49) | x | |
| HBO gezondheidszorg | x | - | 43,4 (37) | 38,5 (322) | 47,6 (43) | |
| HBO gedrag & maatschappij | - | - | 46,5 (402) | 45,3 (196) | 42,1 (524) | |
| HBO kunst & cultuur | - | 53,0 (195) | 53,2 (39) | 52,8 (67) | - | |
| HBO totaal | 52,8 (1.155) | 47,5 (3.741) | 50,6 (3.622) | 44,8 (797) | 44,8 (754) | |

x = deze combinatie komt niet voor

- = geen betrouwbare gegevens beschikbaar

Tabel 4 geeft voor de verschillende MBO sectoren de gemiddelde netto studieduur weer. Tussen haakjes staan wederom de naar de landelijke populatie opgehoogde absolute aantallen². Opvallend is dat HBO'ers met een economische MBO-vooropleiding het in een aantal sectoren goed doen in vergelijking tot de overige afgestudeerden, maar niet in de eigen sector HBO economie. Ook technici en agrariërs met een MBO-diploma in de eigen sector doen er gemiddeld genomen langer over dan degenen met een andere MBO-opleiding. Overigens moet hierbij aangetekend worden dat het zelden voorkomt in de sectoren landbouw, techniek en economie dat de afgestudeerden uit een andere MBO-sector afkomstig zijn. Alleen bij gezondheidszorg en gedrag & maatschappij komt de verwachting dat afgestudeerden met een MBO-diploma in deze sectoren een lagere netto studieduur laten zien overeen met de werkelijke situatie. Afgestudeerden uit deze twee MBO-sectoren hebben bovendien de kortste studieduren in het HBO.

3 Netto studieduren per opleidingsrichting

Nu zegt overeenkomst naar sector wellicht nog niet veel over de inhoudelijke vergelijkbaarheid van opleidingen. Iemand die elektrotechniek in het MBO heeft gestudeerd, heeft daarvan meer profijt bij een vervolgstudie elektrotechniek dan bij een vervolgstudie werktuigbouwkunde. Het is daarom van belang om de overeenkomst van *opleidingsrichtingen* in plaats van *opleidingssectoren* te onderzoeken. Overeenkomst tussen opleidingen staat ook centraal in het beleidsvoornemen van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen om de studieduren van HBO'ers met een verwante vooropleiding in het MBO te bekorten tot drie jaar.

2. Wanneer de studieduur slechts van minder dan 10 respondenten bekend is, zijn geen cijfers gepresenteerd.

In het "Ontwerp Hoger Onderwijs en Onderzoek Plan 1998" (HOOP 1998) is aangegeven dat een wetsvoorstel hiervoor inmiddels bij de Tweede Kamer ter behandeling ligt.

Om wat dieper in te kunnen gaan op de vraag of een verwante MBO-vooropleiding betere studierendementen in het HBO oplevert, zijn voor elke sector één of meerdere grote opleidingsrichtingen gekozen om nader te analyseren. Voor elk van deze opleidingsrichtingen worden in deze paragraaf allereerst de voorkomende vooropleidingen (HAVO, VWO en lang MBO) behandeld. Tevens wordt daarbij bekeken hoe het zit met de overeenkomst met de MBO-opleidingen. Vervolgens komen dan de netto studieduren van de afgestudeerde HBO'ers uit die opleidingsrichtingen aan bod.

Voor elke sector uit het HBO zijn de volgende opleidingsrichtingen gekozen:

- Landbouw: agrarische bedrijfskunde en veehouderij;
- Onderwijs: leraar basisonderwijs;
- Techniek: elektrotechniek, werktuigbouwkunde en technische bedrijfskunde;
- Economie: bedrijfseconomie en commerciële economie;
- Gezondheidszorg: opleiding tot verpleegkundige en opleiding tot fysiotherapeut;
- Gedrag & maatschappij: personeel & arbeid en sociaal-pedagogische hulpverlening;
- Kunst & cultuur: schilderkundige vormgeving/vormgeving op gebied van grafiek en docerend musicus.

In bijlage 1 is voor de afgestudeerden van elk van deze opleidingsrichtingen weergegeven wat de hoogste met diploma afgesloten vooropleidingen zijn. Alleen afgestudeerden met een HAVO-, VWO- en lange MBO-vooropleiding zijn daarbij in beschouwing genomen. Tevens is aangegeven of de desbetreffende vooropleidingen als verwant aangemerkt kunnen worden, dat wil zeggen verwant vanuit het MBO. De HAVO en het VWO zijn hierbij telkens als niet-verwant aangemerkt. Voor het bepalen van de overeenkomst is deels gebruik gemaakt van het HOOP 1998, waarin een lijst is opgenomen waarin per opleiding in het HBO is aangegeven welke kwalificaties uit het MBO als verwant kunnen worden aangemerkt. Probleem hierbij is echter dat de betreffende lijst betrekking heeft op de opleidingsstructuur na invoering van de Wet Educatie en Beroepsonderwijs (WEB). De huidige afgestudeerden van het HBO hebben allemaal in de 'oude' structuur hun opleiding aan het MBO afgerond. Vandaar dat geprobeerd is een vertaalslag te maken naar de opleidingen vóór invoering van de WEB.

Naar aanleiding van de bevindingen in de bijlage kunnen de onderzochte opleidingsrichtingen ten aanzien van de overeenkomst met de vooropleiding min of meer in een viertal categorieën ingedeeld worden. Er zijn:

1. HBO-opleidingen waarvoor geen verwante MBO-opleiding bestaat en die voornamelijk rekruteren uit HAVO of VWO.
2. HBO-opleidingen waarvoor duidelijk verwante MBO-opleidingen bestaan, en waarvan de studenten ook voor een belangrijk deel uit de betreffende MBO-opleiding gerekruteerd worden.

3. HBO-opleidingen waarvoor duidelijk verwante MBO-opleidingen bestaan, maar waar de studenten juist niet uit deze verwante opleidingen voortkomen.
4. HBO-opleidingen waarvoor moeilijk aan te geven is wat de verwante vooropleidingen zijn, omdat het brede opleidingen betreft.

De opleiding agrarische bedrijfskunde kent de economische MBO-opleidingen als verwante vooropleidingen, maar omdat de studenten veelal uit de agrarische richtingen of van de HAVO of het VWO afkomstig zijn, wordt deze opleiding tot de derde categorie gerekend³. De agrarische opleiding veehouderij valt volgens bovenstaande maatstaven onder categorie 2. Aangezien er geen MBO-vooropleiding voor leraar basisonderwijs bestaat, valt deze opleiding onder categorie 1. Voor de technische opleidingen elektrotechniek en werktuigbouwkunde bestaan duidelijk verwante MBO-vooropleidingen en daar komen de MBO'ers ook voornamelijk vandaan. Deze behoren dus tot de tweede categorie. Voor technische bedrijfskunde geldt eigenlijk hetzelfde als bij agrarische bedrijfskunde. Strikt genomen kunnen vooral een aantal economisch-administratieve opleidingen als verwante vooropleiding worden beschouwd, maar de meeste afgestudeerden komen juist van andere vooropleidingen. De betreffende opleiding wordt tot categorie 3 gerekend (zie ook noot 3). Veel economisch-administratieve opleidingen zijn vrij breed van aard, waardoor er geen duidelijk verwante vooropleidingen bestaan. Bedrijfseconomie en commerciële economie kunnen daarom tot de laatste categorie gerekend worden. De opleiding tot verpleegkundige wordt ingedeeld in categorie 2. Voor de opleiding tot fysiotherapeut lijkt categorie 1 het meest toereikend, ondanks dat er een verwante MBO-opleiding bestaat. De instroom bestaat immers vrijwel volledig uit HAVO'ers en VWO'ers. De afgestudeerden in personeel & arbeid die over een MBO-diploma als vooropleiding beschikken, hebben voornamelijk een economische richting gevolgd. Ondanks dat de instroom zeer divers is, wordt deze opleiding toch in categorie 2 ingedeeld. Sociaal-pedagogische hulpverlening wordt eveneens in categorie 2 ingedeeld. Voor de kunstvakopleidingen tot schilderkundig vormgever/ vormgever op gebied van grafiek en docerend musicus is categorie 1 de meest geëigende categorie.

De studierementen van de afgestudeerden uit de onderzochte opleidingsrichtingen staan vermeld in tabel 5. Net als bij de tabellen 2 en 4 staan de absolute aantallen tussen haakjes. Hierbij zijn de opleidingsrichtingen ingedeeld volgens de bovenstaande categorieën. Bij de vooropleidingen is enerzijds een onderscheid gemaakt naar HAVO en VWO en anderzijds een onderscheid naar verwant en niet-verwant MBO. Wat als verwant dan wel niet-verwant beschouwd wordt, staat – zoals vermeld – in bijlage 1.

Het beeld dat VWO'ers in vergelijking met de havisten sneller een HBO-opleiding voltooien, wijkt voor de onderscheiden opleidingsrichtingen nauwelijks af van de uitkomsten per sector. Alleen bij technische bedrijfskunde en sociaal-pedagogische hulpverlening geldt het omgekeerde. Vooral de lage studieduren van havisten bij technische bedrijfskunde zijn daarbij

3. Men zou ook kunnen beargumenteren dat het accent in deze opleiding meer op het agrarische aspect dan het bedrijfskundige aspect ligt. In dat geval is de overeenkomst met de agrarische MBO-opleidingen uiteraard groter. Iets vergelijkbaars geldt voor technische bedrijfskunde.

opvallend te noemen.

De kortere studieduur van HBO'ers die voorafgaand een verwante MBO-vooropleiding hebben gevolgd wordt in een aantal gevallen bevestigd. Deze kortere studieduur is met name waarneembaar bij de opleiding tot verpleegkundige, waar het verschil in netto studieduur tussen degenen met een verwante en een niet-verwante MBO-vooropleiding meer dan één jaar bedraagt. Ook bij de opleiding sociaal-pedagogische hulpverlening is sprake van een behoorlijk verschil in netto studierendement. Bij de opleiding werktuigbouwkunde bedraagt het verschil in netto studierendement tussen de verwante en niet-verwante MBO-vooropleiding nog maar ruim 2 maanden en bij de overige opleidingsrichtingen ligt dit verschil zelfs nog lager.

Tabel 5

Gemiddelde netto studieduur van HBO'ers uit enkele opleidingsrichtingen verbijzonderd naar – verwante/niet-verwante – vooropleiding (in maanden)

| Gevolgd opleiding | HAVO | | VWO | | Vooropleiding | | | | Totaal | |
|------------------------------------|-------|---------|-------|-------|---------------|------------------|-------|-------|---------|---------|
| | | | | | Verwant MBO | Niet-verwant MBO | | | | |
| <i>Categorie 1</i> | | | | | | | | | | |
| Leraar basisonderwijs | 47,6 | (2.430) | 44,5 | (617) | x | | 47,4 | (381) | 47,0 | (3.428) |
| Opleiding tot fysiotherapeut | 52,9 | (444) | 49,2 | (354) | - | | - | | 51,3 | (838) |
| Schilderk. vormg./vormgev. grafiek | 54,2 | (139) | 49,1 | (98) | x | | - | | 51,9 | (284) |
| Docerend musicus | 64,4 | (198) | 60,7 | (236) | x | | - | | 62,3 | (439) |
| <i>Categorie 2</i> | | | | | | | | | | |
| Veehouderij | 53,8 | (152) | 43,9 | (48) | 53,1 | (80) | 51,8 | (80) | 51,9 | (359) |
| Elektrotechniek 55,8 | (227) | 50,8 | (252) | 49,6 | (852) | 46,4 | (114) | 50,5 | (1.446) | |
| Werktuigbouwkunde | 52,4 | (302) | 49,4 | (501) | 49,9 | (500) | 52,3 | (85) | 50,4 | (1.388) |
| Opleiding tot verpleegkundige | 49,5 | (783) | 47,1 | (278) | 31,8 | (183) | 45,5 | (168) | 46,3 | (1.411) |
| Personeel & arbeid | 48,5 | (428) | 46,9 | (194) | 46,4 | (131) | 48,1 | (201) | 47,8 | (953) |
| Sociaal-pedagogische hulpverlening | 47,2 | (619) | 49,0 | (175) | 40,2 | (313) | 45,1 | (128) | 45,4 | (1.235) |
| <i>Categorie 3</i> | | | | | | | | | | |
| Agrarische bedrijfskunde | 49,8 | (238) | 43,7 | (70) | - | | 52,5 | (168) | 49,2 | (504) |
| Technische bedrijfskunde | 37,6 | (323) | 40,8 | (484) | - | | 40,8 | (408) | 39,9 | (1.234) |
| <i>Categorie 4</i> | | | | | | | | | | |
| Bedrijfseconomie | 55,1 | (408) | 50,4 | (843) | 51,1 | (780) | 53,0 | (49) | 51,6 | (2.080) |
| Commerciële economie | 54,8 | (506) | 49,4 | (933) | 51,6 | (695) | 51,8 | (81) | 51,4 | (2.215) |

x = deze combinatie komt niet voor

- = geen betrouwbare gegevens beschikbaar

Het gevolgd hebben van een verwante MBO-opleiding leidt niet in alle gevallen tot een kortere netto studieduur. Zo kan men opmerken dat bij de opleidingen veehouderij en elektrotechniek de gemiddelde netto studieduur van degenen met een verwante MBO-vooropleiding zelfs hoger ligt dan bij degenen met een niet-verwante MBO-vooropleiding.

4 Conclusie

In dit werkdocument is gekeken naar de relatie tussen de vooropleiding van HBO'ers en hun netto studierendement. Daarbij is speciale aandacht besteed aan het effect van het volgen van een verwante vervolgopleiding na het MBO. De volgende bevindingen zijn naar voren gekomen:

1. In het algemeen ligt de netto studieduur bij VWO'ers het laagst en bij HAVO'ers het hoogst, maar het verschil bedraagt in totaal slechts een paar maanden.
2. Bij de HBO-sectoren economie en techniek is duidelijk sprake van een belangrijke instroom uit verwante MBO-sectoren. Bij de HBO sectoren onderwijs en kunst & cultuur is een dergelijke instroom per definitie afwezig.
3. Voor een groot aantal opleidingen in het HBO is het niet goed mogelijk om aan te geven wat de verwante vooropleiding in het MBO is, hetzij omdat deze ontbreken, hetzij omdat de betreffende HBO-opleidingen zo breed zijn dat een zeer groot aantal MBO-opleidingen als verwant aangemerkt moet worden, hetzij omdat er vanuit de als verwant aangemerkte opleiding(en) vrijwel geen instroom plaatsvindt.
4. Slechts in een aantal gevallen is er sprake van een duidelijk lagere netto studieduur bij degenen met een verwante MBO-vooropleiding in vergelijking met degenen met een niet-verwante vooropleiding. In de meeste gevallen is het verschil echter relatief klein en soms zelfs omgekeerd aan hetgeen verwacht mag worden.

Bijlage 1

Deze bijlage geeft voor één of meerdere grote opleidingsrichtingen binnen elke sector van het HBO aan wat de vooropleidingen van de afgestudeerden zijn. Daarbij zijn alleen afgestudeerden met een HAVO-, VWO- of lang MBO-diploma geselecteerd. Verder zijn in de tabellen alleen percentages van 1% of meer weergegeven. Tevens zijn in elke tabel de MBO-vooropleidingen die als verwant aan de HBO-opleiding aan te merken zijn met 'ja' gemarkeerd. De absolute aantallen betreffen de naar de landelijke populatie opgehoogde aantallen.

Tabel B1

Vooropleidingen afgestudeerden HBO agrarische bedrijfskunde

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|--|----|---------|--------|
| HAVO | 46 | | 243 |
| VWO | 13 | | 70 |
| MBO (sector onbekend) | 8 | | 42 |
| MBO Landbouw | 15 | | 79 |
| MBO Plantenteelt (en handel) | 2 | | 9 |
| MBO Veehouderij | 8 | | 42 |
| MBO Levensmiddelentechnologie en produktcontrole | | | 5 |
| MBO Handel (sector landbouw) | 2 | | 9 |
| MBO Economie | 2 | ja | 9 |
| MBO Administratie | | ja | 5 |
| MBO Bedrijfsadministratie | | ja | 5 |
| MBO Handel (sector economie) | | ja | 5 |
| MBO Detailhandel | | ja | 5 |

Tabel B2

Vooropleidingen afgestudeerden HBO veehouderij

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|-----------------------|----|---------|--------|
| HAVO | 43 | | 156 |
| VWO | 13 | | 48 |
| MBO (sector onbekend) | 8 | | 28 |
| MBO Landbouw | 14 | | 52 |
| MBO Veehouderij | 22 | ja | 80 |

Tabel B3

Vooropleidingen afgestudeerden HBO leraar basisonderwijs

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|---|----|---------|--------|
| HAVO | 71 | | 2.543 |
| VWO | 18 | | 641 |
| MBO (sector onbekend) | | | 25 |
| MBO Landbouw | | | 9 |
| MBO Veehouderij | | | 4 |
| MBO Werktuigbouwkunde | | | 7 |
| MBO Mode en kleding | | | 4 |
| MBO Chemische laboratoriumtechniek | | | 8 |
| MBO Economie | 2 | | 57 |
| MBO Bedrijfsadministratie | | | 24 |
| MBO Secretariaat | | | 12 |
| MBO Bestuurlijk | | | 5 |
| MBO Commercieel | | | 4 |
| MBO Administratie vrij | | | 4 |
| MBO Handel | | | 4 |
| MBO Detailhandel | | | 7 |
| MBO Toerisme en recreatie | | | 4 |
| MBO Verzorging | | | 4 |
| MBO Assisterende beroepen in de gezondheidszorg | | | 4 |
| MBO Activiteitenbegeleiding | | | 12 |
| MBO Sport en bewegen | | | 9 |
| MBO Schoonheidsverzorging | | | 4 |
| MBO Mode en kleding | | | 29 |
| MBO Gedrag & maatschappij | | | 8 |
| MBO Sociaal-cultureel werker (AW/CW) | | | 12 |
| MBO Sociaal-pedagogisch werker (AW/SW) | 4 | | 132 |

Tabel B4

Vooropleidingen afgestudeerden HBO elektrotechniek

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|-----------------------------------|----|---------|--------|
| HAVO | 15 | | 235 |
| VWO | 18 | | 268 |
| MBO (sector onbekend) | 7 | | 107 |
| MBO Werktuigbouwkunde | 5 | | |
| MBO Elektrotechniek | 55 | ja | 835 |
| MBO Energietechniek | 3 | ja | 40 |
| MBO Technische computerkunde | | ja | 12 |
| MBO Fijnmechanische techniek | | | 4 |
| MBO Vliegtuigtechniek | | ja | 3 |
| MBO Vliegtuigelektronicatechnicus | | ja | 11 |
| MBO Detailhandel | | | 4 |
| MBO Koninklijke marine | | | 3 |

Tabel B5

Vooropleidingen afgestudeerden HBO werktuigbouwkunde

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|-------------------------------------|----|---------|--------|
| HAVO | 22 | | 322 |
| VWO | 35 | | 515 |
| MBO (sector onbekend) | 3 | | 47 |
| MBO Werktuigbouwkunde | 36 | ja | 519 |
| MBO Elektrotechniek | 1 | | 14 |
| MBO Installatietechniek | | | 8 |
| MBO Fijnmechanische techniek | | ja | 12 |
| MBO Proces- en laboratoriumtechniek | | | 4 |
| MBO Laboratoriumtechniek | | | 4 |
| MBO Algemene operationele techniek | | | 12 |

Tabel B6

Vooropleidingen afgestudeerden HBO technische bedrijfskunde

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|--|----|---------|--------|
| HAVO | 26 | | 336 |
| VWO | 39 | | 502 |
| MBO (sector onbekend) | 5 | | 59 |
| MBO Bouwkunde | | | 3 |
| MBO Werktuigbouwkunde | 8 | | 102 |
| MBO Motorvoertuigen en carrosserietechniek | | | 10 |
| MBO Elektrotechniek | 15 | | 190 |
| MBO Energietechniek | 1 | | 14 |
| MBO Technische informatica | | | 3 |
| MBO Technische computerkunde | | | 10 |
| MBO Fijnmechanische techniek | | | 6 |
| MBO Vliegtuigtechniek | | | 4 |
| MBO Mode en kleding (sector techniek) | | | 3 |
| MBO Proces- en laboratoriumtechniek | | | 3 |
| MBO Procestechiek | 1 | | 12 |
| MBO Laboratoriumtechniek | | | 3 |
| MBO Algemene operationele techniek | | | 4 |
| MBO Economie | | ja | 3 |
| MBO Bedrijfsadministratie | | ja | 7 |
| MBO Logistiek | | ja | 3 |
| MBO Textielhandel | | ja | 6 |

Tabel B7

Vooropleidingen afgestudeerden HBO bedrijfseconomie

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|---|----|---------|--------|
| HAVO | 20 | | 424 |
| VWO | 41 | | 871 |
| MBO (sector onbekend) | 2 | | 45 |
| MBO Werktuigbouwkunde | | | 4 |
| MBO Brood- en banketbakken (sector techniek) | | ja | 2 |
| MBO Economie | 13 | ja | 284 |
| MBO Administratie | 2 | ja | 43 |
| MBO Bedrijfsadministratie | 18 | ja | 388 |
| MBO Administratie - Commerciële dienstverlening | | ja | 10 |
| MBO Commercieel | 1 | ja | 25 |
| MBO Administratie vrij | | ja | 11 |
| MBO Handel | | ja | 10 |
| MBO Detailhandel | | ja | 8 |
| MBO Handel MMO-C | | ja | 9 |
| MBO Horeca (sector economie) | | ja | 4 |
| MBO Mode en kleding (sector gezondheidszorg) | | | 2 |

Tabel B8

Vooropleidingen afgestudeerden HBO commerciële economie

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|---|----|---------|--------|
| HAVO | 23 | | 523 |
| VWO | 42 | | 964 |
| MBO (sector onbekend) | 3 | | 78 |
| MBO Motorvoertuigen en carrosserietechniek | | | 3 |
| MBO Laboratoriumtechniek | | | 3 |
| MBO Slagerij en vleessector (sector techniek) | | ja | 3 |
| MBO Economie | 9 | ja | 199 |
| MBO Administratie | 1 | ja | 32 |
| MBO Bedrijfsadministratie | 5 | ja | 115 |
| MBO Secretariaat | | ja | 8 |
| MBO Administratie - Commerciële dienstverlening | | ja | 19 |
| MBO Commercieel | 9 | ja | 204 |
| MBO Administratie vrij | | ja | 14 |
| MBO Handel | 1 | ja | 23 |
| MBO Detailhandel | 2 | ja | 36 |
| MBO Handel MMO-C | 2 | ja | 48 |
| MBO Textielhandel | | ja | 3 |
| MBO Horeca (sector economie) | | ja | 5 |
| MBO Toerisme en recreatie | | ja | 11 |
| MBO Mode en kleding (sector gezondheidszorg) | | ja | 3 |

Tabel B9

Vooropleidingen afgestudeerden HBO opleiding tot verpleegkundige

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|--|----|---------|--------|
| HAVO | 55 | | 812 |
| VWO | 20 | | 286 |
| MBO (sector onbekend) | 2 | | 22 |
| MBO Werktuigbouwkunde | | | 2 |
| MBO Elektrotechniek | | | 4 |
| MBO Medische laboratoriumtechniek | | | 6 |
| MBO Economie | | | 4 |
| MBO Bedrijfsadministratie | | | 2 |
| MBO Handel | | | 4 |
| MBO Detailhandel | | | 6 |
| MBO Gezondheidszorg | | | 10 |
| MBO Verpleging | 13 | ja | 196 |
| MBO Verzorging | 4 | | 54 |
| MBO Doktersassistent | 1 | | 20 |
| MBO Tandartsassistent | | | 4 |
| MBO Activiteitenbegeleiding | | | 5 |
| MBO Consumptieve technieken | | | 4 |
| MBO Sociaal-pedagogisch werker (AW/SW) | 2 | | 24 |

Tabel B10

Vooropleidingen afgestudeerden HBO opleiding tot fysiotherapeut

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|--|----|---------|--------|
| HAVO | 53 | | 451 |
| VWO | 43 | | 368 |
| MBO Elektrotechniek | | | 3 |
| MBO Nautische opleidingen | | | 4 |
| MBO Commercieel | | | 4 |
| MBO Activiteitenbegeleiding | | | 4 |
| MBO Sport en bewegen | 2 | ja | 17 |
| MBO Sociale dienstverlening | | | 3 |
| MBO Sociaal-pedagogisch werker (AW/SW) | | | 6 |

Tabel B11

Vooropleidingen afgestudeerden HBO personeel & arbeid

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|---|----|---------|--------|
| HAVO | 45 | | 445 |
| VWO | 20 | | 197 |
| MBO (sector onbekend) | 2 | | 15 |
| MBO Landbouw | | | 7 |
| MBO Levensmiddelentechnologie | | | 3 |
| MBO Bloemschikken | | | 3 |
| MBO Werktuigbouwkunde | | | 3 |
| MBO Reclame- en presentatietechnieken | | | 3 |
| MBO Procestechniek | | | 3 |
| MBO Economie | 7 | | 72 |
| MBO Administratie | | ja | 3 |
| MBO Bedrijfsadministratie | 2 | ja | 15 |
| MBO Secretariaat | 2 | ja | 15 |
| MBO Economisch-juridisch | | ja | 3 |
| MBO Administratie - Commerciële dienstverlening | | ja | 9 |
| MBO Bestuurlijk | 2 | ja | 18 |
| MBO Commercieel | 3 | ja | 29 |
| MBO Administratie vrij | | ja | 9 |
| MBO Handel | 1 | | 12 |
| MBO Detailhandel | 3 | | 25 |
| MBO Handel - Commerciële dienstverlening | | | 3 |
| MBO Handel MMO-C | 2 | | 22 |
| MBO Horeca | | | 6 |
| MBO Toerisme en recreatie | | | 3 |
| MBO Doktersassistent | | | 6 |
| MBO Uiterlijke verzorging | | | 3 |
| MBO Mode en kleding | | | 6 |
| MBO Gedrag & maatschappij | | | 6 |
| MBO Sociaal-juridische dienstverlening (AW/SA) | | ja | 6 |
| MBO Arbeidszaken/personeelswerk | 2 | ja | 24 |
| MBO Arbeidsmarktpolitiek & personeelsbeleid | | ja | 6 |
| MBO Sociale dienstverlening | | | 3 |
| MBO Sociaal-pedagogisch werker (AW/SW) | | | 9 |
| MBO (semi-)Residentieel werk | | | 3 |

Tabel B12

Vooropleidingen afgestudeerden HBO sociaal-pedagogische hulpverlening

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|--|----|---------|--------|
| HAVO | 49 | | 643 |
| VWO | 14 | | 177 |
| MBO (sector onbekend) | 3 | | 38 |
| MBO Landbouw | | | 2 |
| MBO Plantenteelt (en handel) | | | 3 |
| MBO Bloemschikken/bloembinden | | | 3 |
| MBO Werktuigbouwkunde | | | 2 |
| MBO Elektrotechniek | | | 2 |
| MBO Mode en kleding | | | 2 |
| MBO Economie | | | 3 |
| MBO Administratie | | | 3 |
| MBO Bedrijfsadministratie | | | 3 |
| MBO Secretariaat | | | 6 |
| MBO Economisch-juridisch | | | 2 |
| MBO Commercieel | | | 3 |
| MBO Toerisme en recreatie | | | 3 |
| MBO Gezondheidszorg | | | 3 |
| MBO Verpleging | | | 8 |
| MBO Verzorging | 2 | | 20 |
| MBO Activiteitenbegeleiding | 6 | ja | 72 |
| MBO Sport en bewegen | | | 5 |
| MBO Mode en kleding | | | 5 |
| MBO Gedrag & maatschappij | | | 7 |
| MBO Sociaal-juridische dienstverlening (AW/SA) | 1 | | 13 |
| MBO Sociale dienstverlening | | ja | 7 |
| MBO Sociaal-cultureel werker (AW/CW) | | ja | 5 |
| MBO Sociaal-pedagogisch werker (AW/SW) | 19 | ja | 250 |
| MBO (semi-)Residentieel werk | | ja | 12 |

Tabel B13

Vooropleidingen afgestudeerden HBO schilderkundige vormgeving/vormgeving op gebied van grafiek

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|---|----|---------|--------|
| HAVO | 51 | | 152 |
| VWO | 33 | | 98 |
| MBO Bloemschikken | 2 | | 5 |
| MBO Beschermings- en afwerkingstechnieken | 2 | | 5 |
| MBO Reclame- en presentatietechnieken | 3 | | 9 |
| MBO Grafische techniek | 2 | | 4 |
| MBO Detailhandel | 3 | | 9 |
| MBO Mode en kleding | 5 | | 14 |

Tabel B14

Vooropleidingen afgestudeerden HBO docerend musicus

| Vooropleiding | % | Verwant | Aantal |
|---------------------|----|---------|--------|
| HAVO | 46 | | 220 |
| VWO | 52 | | 253 |
| MBO Landbouw | 1 | | 6 |
| MBO Energietechniek | | | 4 |